



13503

MEMORIA DESCRIPTIVA  
-----

para un MODELO DE UTILIDAD, por veinte años, para todo el territorio español, sus colonias y protectorado, por: "NUEVO SILENCIADOR PARA MOTORES DE EXPLOSIÓN", a favor de Don Blás Repolles Goya y Don Ignacio Iglesias Echeverría, de nacionalidad española, ambos residentes en San Sebastian, Calle de Churruca núm. 2, entresuelo.".-

-----

Se refiere el presente Modelo de Utilidad, como su enunciado indica, a un nuevo aparato silenciador aplicable a los motores de explosión. En todos los motores de éste género y principalmente en los de vehículos, se ha tratado siempre de evitar que el ruido producido por la expansión de los gases de combustión, saliera al exterior.- Para ello se estudiaron algunos aparatos silenciadores que han sido, los que hasta la fecha se han venido utilizando.-

Ahora bien, estando basados éstos aparatos en la obstrucción del paso de salida de los gases, resulta perjudiciales para el motor ya que producen una acumulación de gases que actúa sobre el motor a manera de freno impidiéndole desarrollar toda su potencia.- Además se origina un almacenamien



15 to de los residuos que tampoco encuentran una salida franca,  
al exterior.-

Con el objeto del presente Modelo de Utilidad se han  
subsanoado todos éstos inconvenientes y aún se mejoran nota-  
blemente las condiciones de trabajo de ésta clase de apara-  
tos.- Esta basado a diferencia de aquellos precisamente por  
20 permitir la libre salida de los gases de combustión con to-  
das las ventajas que de éste principio se derivan.-

Consiste esencialmente en un cilindro hueco de dimen-  
siones apropiadas, en cuyo interior se dispone un segundo tubo  
de menor diámetro y de mayor longitud, que sobresale ligeramen-  
te por ambos lados, mantenido en posición por estar soldado  
25 en los laterales del cilindro mayor.-

Este tubo interior, presenta toda su superficie perfo-  
rada a excepción de los extremos en la parte que sobresalen.-

En el centro del cilindro mayor se dispone un disco  
30 de su mismo diámetro, en posición vertical, es decir soldado  
en toda su circunferencia a la pared interior del cilindro  
é interrumpiendo o dividiendo en dos al tubo interior.- Este  
disco presenta igualmente una serie de perforaciones en toda  
su superficie.-

35 Las perforaciones tanto del tubo interior como del dis-  
co intermedio adoptan una forma cualquiera, la que sea mas  
conveniente, según su aplicación, así podrán ser circulares,  
ovaladas, triangulares, romboidales y cualquier otra sea regu-  
lar o no.-

40 Para mejor comprensión del objeto del invento, haremos  
referencia a los dibujos adjuntos en los que:

Las figuras representan:

Una vista del silenciador.-

El tubo interior perforado con el disco intermedio y,

45 El mismo disco en planta.-



En dichas figuras se aprecian las siguientes referencias:

- 1- es el cilindro mayor.-
- 2-, el tubo interior perforado.-
- 45 -3- las perforaciones del tubo -2- y
- 4- el disco intermedio también perforado.-

El funcionamiento es el siguiente: Los gases que provienen del motor, recorren libremente el conducto rectilíneo del tubo interior -2- con sus perforaciones -3- y solo encuentra a su paso el disco -4- que, aunque por sus múltiples orificios de diámetro bastante grande permite su salida sin retención alguna, obliga a una pequeña parte de ellos a penetrar en la cámara formada entre el cilindro -1- y el tubo -2-, absorbiendo de ésta manera el ruido de las explosiones consecutivas del motor.-

Por lo expuesto se comprende fácilmente la serie de ventajas que encierra éste nuevo aparato silenciador, por su sencillez y por el resultado que produce, ya que prácticamente el motor trabaja como si llevase un escape libre, desarrollando plenamente su potencia por no encontrar obstáculo alguno, reduciendo en una parte muy importante el consumo de combustible y facilitando por último la salida de carbonillas y residuos.-

Se hace constar expresamente que cualquier modificación introducida en el objeto descrito, ya sea en su forma, dimensiones, proporciones, clase de material empleado y disposición de los distintos elementos que lo componen, se considerará incluida en el presente Modelo de Utilidad siempre que no altere esencialmente su función característica.-



70

N O T A

Descrito suficiente el objeto del invento, se declaran de novedad y propia invención las siguientes:

REIVINDICACIONES:--

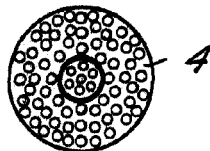
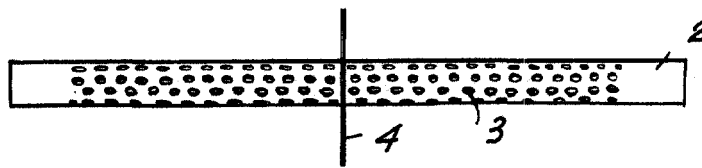
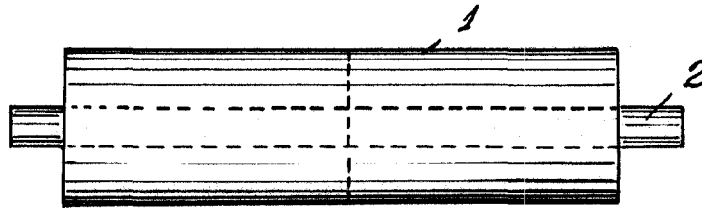
75 1.- Nuevo silenciador para motores de explosión, caracterizado por estar constituido por un cilindro de dimensiones convenientes, en cuyo interior se dispone un tubo de menor diámetro el cual es ligeramente mas largo que el anterior y sobresale por su extremos a los que va soldado.- Este tubo lleva su superficie perforada a excepción de los salientes laterales.-  
80 En el centro del cilindro se dispone un disco también perforado, en posición vertical, soldado en toda su circunferencia y que a manera de tabique central divide en dos los espacios del cilindro y del tubo interior. Las perforaciones del tubo y del disco, son de forma, tamaño y número variable.-

85 2.- Nuevo silenciador para motores de explosión, caracterizado porque los gases que proceden de la combustión recorren libremente el conducto rectilíneo del tubo interior perforado, encontrando solo a su paso el disco intermedio que si bien permite su salida a través de sus perforaciones, obliga a una pequeña parte de ellos a penetrar en la cámara formada entre dicho tubo perforado y el cilindro mayor exterior, absorbiendo el ruido de las explosiones.-

90 3.- "NUEVO SILENCIADOR PARA MOTORES DE EXPLOSIÓN".-  
Todo según se describe y reivindica en la presente memoria y se ilustra en los dibujos que a la misma se acompañan.-  
95

Madrid, 5 de Agosto de 1.946.-

13503



Madrid, 5 de Agosto 1.946.-

INDUSTRIANA  
*[Handwritten signature]*

*Escala variable.*